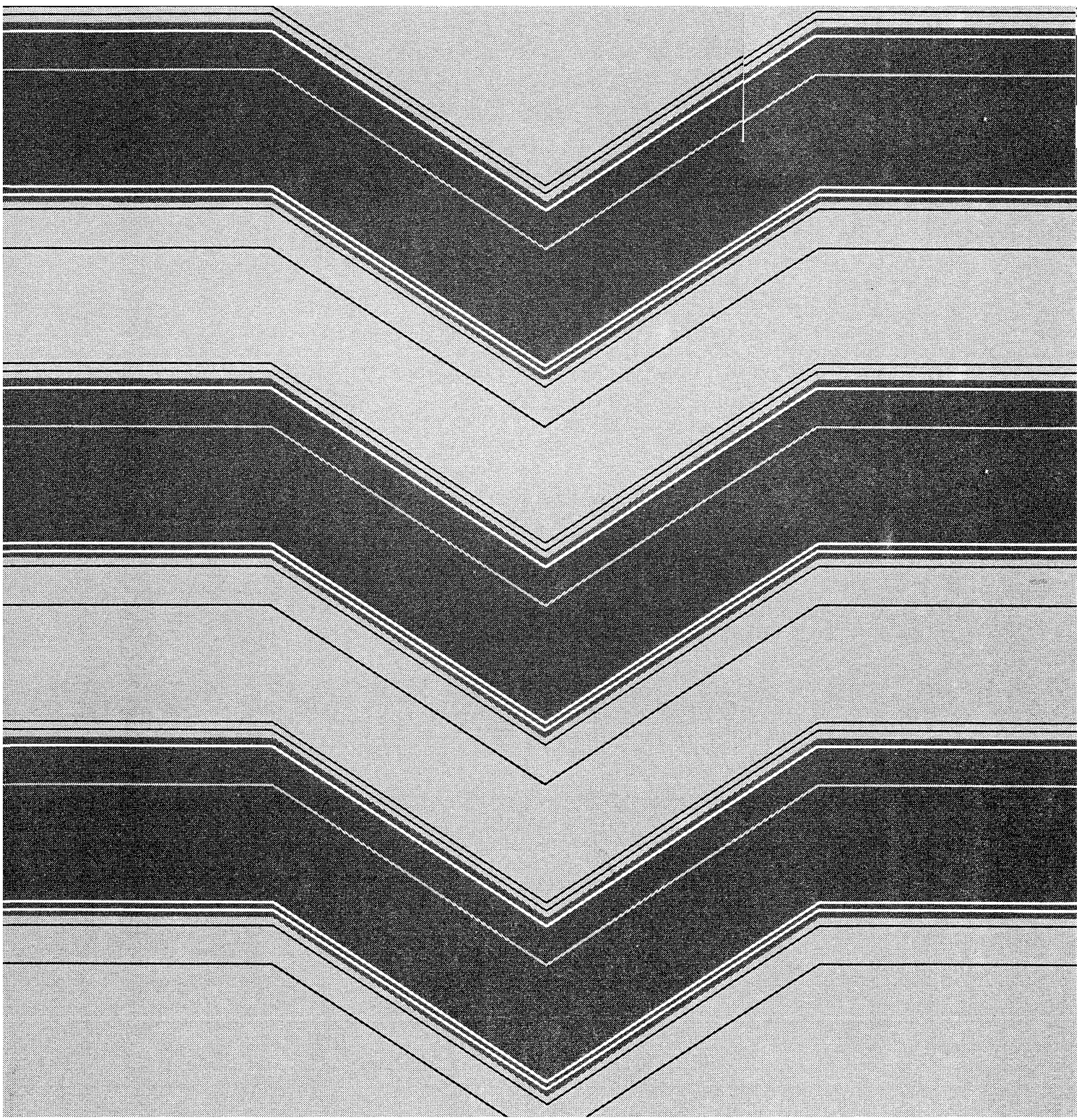
# SHARP COMPET

ELECTRONIC CALCULATOR
ELEKTRONISCHER TISCHRECHNER
CALCULATRICE ELECTRONIQUE
CALCULADORA ELECTRONICA

# CS-6301A

- INSTRUCTION MANUAL
- BEDIENUNGSANLEITUNG
- MANUEL D'UTILISATION
- MANUAL DE INSTRUCCIONES



## OPERATIONAL NOTES

Thank you for your purchase of the SHARP COMPET Model CS-6301A.
To insure trouble-free operation of your SHARP Calculator, we recommend the following:

1. The calculator should be kept in areas free from extreme temperature changes, moisture, and dust.
2. A soft, dry cloth should be used to clean the calculator. Do not use solvents or a wet cloth.
3. Turn off the power switch prior to connecting or disconnecting the AC Cord.
4. For complete electrical disconnection, pull out the mains plug.
5. If service of your calculator is required, use only an authorized SHARP Service Center.

## HINWEISE FÜR BETRIEB

Wir danken Ihnen dafür, daß Sie sich für das Rechnermodell SHARP COMPET CS-6301A.
Um den störungsfreien Betrieb Ihres SHARP-Rechners sicherzustellen, beachten Sie die folgenden Punkte:

1. Der Rechner sollte auf einem Platz aufbewahrt werden, der nicht starken Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt ist.
2. Zum Reinigen des Rechners verwenden Sie ein weiches und trockenes Tuch. Verwenden Sie weder Lösungsmittel noch ein feuchtes Tuch.
3. Vor dem Verbinden oder Trennen des Netzkabels schalten Sie das Gerät aus.
4. Zur vollständigen elektrischen Trennung vom Netz ziehen Sie den Netzstecker.
5. Wartungsarbeiten an Ihrem Rechner sollten nur von einer autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden.

## REMARQUES POUR L'UTILISATION

Nous vous remercions pour votre achat de la SHARP COMPET, Modèle CS-6301A.
Dans le but d'utiliser votre calculatrice SHARP sans incidents, nous nous permettons de vous donner les conseils suivants:

1. La calculatrice ne doit pas être placée dans un endroit sujet à trop grandes variations de température, à l'humidité, aux poussières.
2. Pour nettoyer la calculatrice, utilisez un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de dissolvant, ni de chiffon humide.

3. Coupez l'alimentation au commutateur avant de brancher ou débrancher le cordon d'alimentation alternative (CA).
4. Pour couper complètement le circuit d'alimentation, débrancher la fiche de courant secteur.
5. Lorsque votre calculatrice nécessite un dépannage, adressez-vous exclusivement à un Service Sharp autorisé.

## NOTAS CONCERNIENTES AL FUNCIONAMIENTO

Un sincero gracias por haber adquirido la SHARP COMPET, modelo CS-6301A.
A fin de lograr un funcionamiento sin desperfectos de su calculadora SHARP, nos permitimos recomendarle cuanto sigue:

1. Habrá que evitar el dejar la calculadora en ambientes en que haya cambios de temperatura, humedad y polvo bastante notables.
2. Al limpiar la calculadora, habrá que servirse de un paño suave y seco. No habrá que usar diluyentes como tampoco un paño mojado.
3. Antes de enchufar o a desenchufar el cable de la corriente eléctrica, habrá que recordarse de apagar el interruptor de la misma.
4. Para desconnectar completamente el equipo, habrá que quitar la clavija de línea.
5. En caso de que su calculadora requiera algún servicio, deberá usted recurrir únicamente a Centros de Servicio SHARP debidamente autorizados.

## CONTENTS
## TABLE DES MATIERES
## INHALTSVERZEICHNIS
## INDICE


Page

THE KEYBOARD . . . . . 4
OPERATING CONTROLS. . . . . 6
SYMBOLS. . . . . .20
OVERFLOW ERRORS . . . . . .21
CALCULATION EXAMPLES. . . . . .25
SPECIFICATIONS . . . . . .47

Seite

TASTATUR. . . . . 4
BEDIENUNGSELEMENTE. . . . . 9
SYMBOLE. . . . . .20
ÜBERLAUFFEHLER . . . . . .22
RECHENBEISPIELE. . . . . .26
TECHNISCHE DATEN . . . . . .47

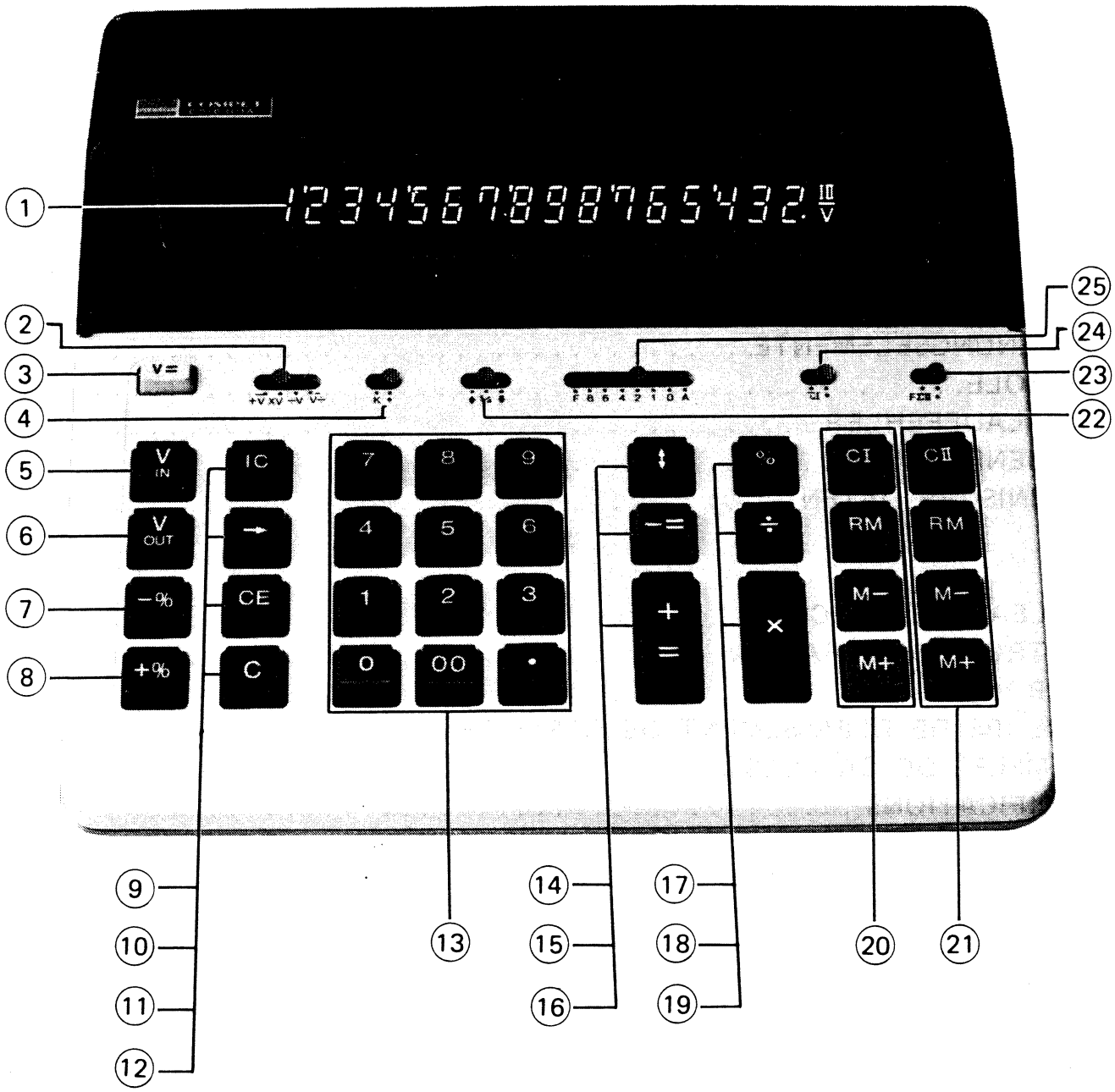
Page

TABLEAU DE TOUCHES. . . . . 4
CONTROLS D'OPERATION . . . . . .13
SYMBOLES. . . . . .20
ERREURS DE DEPASSEMENT DE CAPACITE . . . . . .23
EXEMPLES DE CALCULS . . . . . .27
SPECIFICATIONS . . . . . .48

Página

EL TECLADO. . . . . 4
CONTROLES DE OPERACION. . . . . .16
SIMBOLOS . . . . . .20
ERRORES POR EXCESO DE CAPACIDAD. . . . . .24
EJEMPLOS DE CALCULOS . . . . . .28
ESPECIFICACIONES TECHNICAS. . . . . .49

## THE KEYBOARD
## TABLEAU DE TOUCHES
## TASTATUR
## EL TECLADO



① Display
Anzeige
Affichage
Lectura

② Verify equal designation selector
Konstantenrechenartenbestimmungs-schalter
Sélecteur de désignation de la constante
Selector de designación de constante

③ Verify equal key
Konstantenrechnungstaste
Touche de désignation de la constante
Tecla de designación de constante

④ Constant mode selector
Konstantenschater
Sélecteur de mode constante
Selector de modo de constante

⑤ Verify in key
Nachprüfspeichertaste
Touche d'introduction dans la mémoire de vérification
Tecla de entrada en la memoria de verificación

⑥ Verify out key
Nachprüfspeicherabruftaste
Touche de rappel de la mémoire de vérification
Tecla de llamada de la memoria de verificación

⑦ Minus percent key
Minus prozent taste
Touche moins de pourcentage
Tecla de resta de porcentaje

⑧ Plus percent key
Plus prozent taste
Touche plus de pourcentage
Tecla de suma de porcentaje

⑨ Item count key
Postenzähltaste
Touche compteur d'articles
Tecla del contador de entradas

⑩ Right shift key
Rechts-Shift-Taste
Touche de décalage vers la droite
Tecla desplazamiento derecha

⑪ Clear entry key
Einzellöschtaste
Touche d'effacement des entrées
Tecla de corrección de registro

⑫ Clear key
Gesamtlöschtaste
Touche d'effacement
Tecla de borrado

⑬ Numeral keys
Zehner-Norm-Tastatur
Touches numériques
Teclas de los números

⑭ Exchange key
Registerwechseltaste
Touche d'échange
Tecla de permutación

⑮ Minus equals key
Subtraktionstaste (Negative Ergebnistaste)
Touche de soustraction résultat
Tecla de resultado negativo

⑯ Plus equals key
Additionstaste (Positive Ergebnistaste)
Touche d'addition résultat
Tecla de resultado positivo

⑰ Percent key
Prozenttaste
Touche de pourcentage
Tecla de porcentaje

⑱ Division key
Divisionstaste
Touche de division
Tecla de división

⑲ Multiplication key
Multiplikationstaste
Touche de multiplication
Tecla de multiplicación

⑳ Memory keys
Tasten für Speicher
Touches de mémoire
Teclas de memoria

㉑ 2nd memory keys
Tasten für den 2. Speicher
Touche 2e mémoire
Tecla $2^a$ memoria

㉒ Rounding selector
Rundungsschalter
Sélecteur d'arrondi
Selector de redondeo

㉓ First factor accumulation selector (FΣII)
Erstfaktorakkumulationsschalter (FΣII)
Sélecteur d'accumulation du premier facteur (FΣII)
Selector de acumulación del primer factor (FΣII)

㉔ Accumulation selector
Akkumulationsschalter
Sélecteur d'accumulation
Selector de acumulación

㉕ Decimal/Add mode selector
Dezimalkomma-/Kurzwegautomatik-Wahlschalter
Sélecteur de tabulation/mode d'addition
Selector decimal/modo de suma

## OPERATING CONTROLS

**Power switch:**
When the power switch is turned on, the calculator is ready for operation.

[V=] **Verify equal key:**
Performs constant addition, constant multiplication or division with a constant divisor or dividend depending on the setting of the verify equal designation selector.

[V IN] **Verify in key:**
Stores a displayed number into the verify memory.
The contents of the verify memory can be changed only by storing a new number.

[V OUT] **Verify out key:**
Displays the contents of the verify memory. (the contents of the verify memory remain unchanged this time).

[-%] **Minus percent key:**
Used to calculate the discount and percent mark-up based on selling price.

[+%] **Plus percent key:**
Used to calculate the add-on and percent mark-up based on cost.

[IC] **Item count key:**
The counter will count the number of times that the [+ =] ( [M+] ) key has been depressed in the addition.
Note: Each time the [- =] ( [M-] ) key is used in the subtraction, 1 will be subtracted from the count.
One operation of [IC] key displays the contents of the counter and it may be used for further calculation. To clear the counter, press the [IC] key twice in succession. ( [IC] [IC] )
The counter has the capacity of a maximum of 3 digits (up to 999). If the count exceeds 999, the counter recounts from 0 (zero).

[→] **Right shift key:**
Operation of this key shifts the entry and the calculated result one digit to the right together with a decimal point. Used for one digit correction.

[C] **Clear key:**
Clears the contents of the calculation register. The contents of the memory are not affected.

[CE] **Clear entry key:**
Clears a number which has been entered prior to use of a function key.

[0] ~ [9] [•] [00] **Numeral keys:**
Enter numbers into the calculator.

[↕] **Exchange key:**
Exchange or reverses the contents of the two calculation registers.

**Minus equals key:**
Subtracts the entered number from the contents of the calculation register. This key is also used to obtain the product/quotient in negative multiplication and division.

**Plus equals key:**
Adds the entered number to the contents of the calculation registers. This key is also used to obtain the results in multiplication and division.

**Percent key:**
Permits entry and/or answers of percentages.
equivalents.

**Division key:**
Orders division.

**Multiplication key:**
Orders multiplication.

**Clear memory key:**
Clears the contents of the 1st memory register only.

**Recall memory key:**
Displays the contents of the 1st memory. The contents of the 1st memory remain unchanged.

**Memory minus key:**
Subtracts an entry or an answer from the 1st memory.

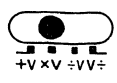
**Memory plus key:**
Adds an entry or an answer to the 1st memory.

**Clear memory key for the 2nd memory:**
Clears the contents of the 2nd memory register only.

**Recall memory key for the 2nd memory:**
Displays the contents of the 2nd memory. The contents of the 2nd memory remain unchanged.

**Memory minus key for the 2nd memory:**
Subtracts an entry or an answer from the 2nd memory.

**Memory plus key for the 2nd memory:**
Adds an entry or an answer to the 2nd memory.




**Verify equal designation selector:**
Designates constant addition, constant multiplication, or division with are constant divisor or dividend when constant calculation is excuted by use of the V= key. (A + V =, A x V =, A ÷ V or V ÷ A)
(A: displayed number, V: a constant, i.e.: a number stored in the verify memory)

**Constant mode selector:**

"K" position: The following constant functions will be performed:

Addition and subtraction: Repeat addition and subtraction will be performed.

Multiplication: The calculator will automatically remember the first number entered (the multiplicand) and the [×] instruction.

Division: The calculator will automatically remember the second number entered (the divisor) and the [÷] instruction.

"•" position: Neutral.

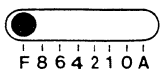
**Rounding selector:**

"↑" position: All products and quotients obtained with the [±=], [-=], [%], [M−], [M+], [M+] or [M−] key are automatically rounded up.

"5/4" position: All products and quotients are obtained with the [±=], [-=], [%], [M−], [M+], [M+] or [M−] key are automatically rounded off.

"↓" position: All figures beyond decimal setting are discarded.

Note: In addition and subtraction or floating decimal mode, an answer is rounded down. The decimal point floates during successive calculation by the use of [×] or [÷] key.




**Decimal/add mode selector:**

1. Decimal position (F, 8, 6, 4, 2, 1, 0)
   Pre-sets the number of decimal places in the answer;
   In the "F" position, the answer is displayed in the floating system.
2. Add mode position (A):
   Add mode automatically positions the decimal point in all entries 2 digits to the left of the last digits entered. Use of the [·], [×] or [÷] key will override the add mode and decimally correct answers to two decimal places will be displayed.

Ex. Set decimal/add mode selector at A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| A. Enter | 123456 | [±=] | Read | 1'234.56 |
| B. Enter | .1234 | [×] | Read | 0.1234 |
| | 1 [00] | [±=] | | 12.34 |

**Accumulation selector:**

"ΣI" position: This selector will accumulate the following:

1. Numbers entered or answers that are obtained with the [±=] and [%] keys will be accumulated in the 1st memory register.
2. Numbers entered or answers that are obtained with the [-=] key will be subtracted from the 1st memory register.

"•" position: Neutral.

**First factor accumulation selector:**
"FΣII" position: Accumulates a first factor (multiplicand or dividend) in the 2nd memory.
A first factor is a first number in multiplication or division.

Ex. 5 x 10 =
12 ÷ 7 x 9 =
−56 x 4 x 3 =

" • " position: Neutral.

## BEDIENUNGSELEMENTE



**Ein-/Ausschalter:**
Wenn der Schalter auf die Stellung "Ein" gestellt wird, ist der Rechner betriebsbereit.

[V=] **Konstantenrechnungstaste:**
Dient zur Durchführung der Addition bzw. Multiplikation mit einer Konstanten oder der Division mit einem konstanten Divisor oder Dividenden in Abhängigkeit von der Einstellung des Konstantenrechenartenbestimmungsschalters.

[V IN] **Nachprüfspeichertaste:**
Dient zum Eingeben einer angezeigten Zahl in den Nachprüfspeicher.
Die Inhalte des Nachprüfspeichers können nur durch Speichern einer neuen Zahl verändert werden.

[V OUT] **Nachprüfspeicherabruftaste:**
Dient zum Abrufen der Inhalte des Nachprüfspeichers in die Anzeige (die Inhalte des Nachprüfspeichers bleiben dabei unverändert).

[−%] **Minus prozent taste**
Dient zur Berechnung des Abschlags und des Prozentaufschlags aufgrund des Verkaufspreises.

[+%] **Plus prozent taste**
Dient zur Berechnung des Aufschlags und des Prozentaufschlags aufgrund des Selbstkostenpreises.

[IC] **Postenzähltaste:**
Das Zählwerk zeigt, wie oft bei Addition die [±/=] ( [M+] ) Taste gedrückt wurde.
Anmerkung: So oft bei Subtraktion die [-=] ( [M−] ) Taste betätigt wird, wird 1 von der im Zählwerk ermittelten Zahl subtrahiert.
Durch einmaliges Drücken der [IC] Taste wird die gespeicherte Zahl angezeigt. Die Zahl kann beim weiteren Rechnen verwendet werden.
Durch zweimaliges Drücken der [IC] Taste wird das Zählwerk gelöscht ( [IC] [IC] ). Die Kapazität des Zählwerks ist dreistellig (bis zu 999). Falls die im Zählwerk ermittelts Zahl 999 überschreitet, zählt das Zählwerk wieder von 0 (Null).

[→] **Rechts-Shift-Taste:**
Wird die Taste betätigt, wird die eingegebene Zahl oder das Rechenergebnis zusammen mit einem Dezimal-komma um 1 Stelle nach rechts verschoben. Die Taste wird auch zur 1-stelligen Berichtigung verwendet.

[CE] **Einzellöschtaste:**
Dient zum Beseitigen der vor Bedienung der Funktionstaste eingegebenen Zahl.

[C] **Gesamtlöschtaste:**
Löscht das Rechenregister. Der Speicherinhalt bleibt unverändert.

[0] ~ [9] [·] [00] **Zehner-Norm-Tastatur:**
Dienen zum Eingeben von Zahlen in den Rechner.

[↕] **Registerwechseltaste:**
Dient zum Wechsel der Inhalte der Rechenregister. Diese Taste wird auch für Reziprok-Rechnen verwendet.

[-=] **Subtraktionstaste:**
Dient zum Subtrahieren einer eingegebenen Zahl von den Inhalten des Rechenregisters. Diese Taste dient auch zur Ermittelung eines negativen Produktes und Quotienten.

[+ =] **Additionstaste:**
Dient zum Addieren einer eingegebenen Zahl zu den Inhalten des Rechenregisters. Diese Taste dient auch zum Ermittelung eines Produktes und Quotienten.

[%] **Prozenttaste:**
Erlaubt die Eingabe und/oder die Ermittelung des Prozentes.

[÷] **Divisionstaste:**
Dient zum Durchführen einer Division.

[×] **Multiplikationstaste:**
Dient zum Durchführen einer Multiplikation.

[CI] **Speicherlöschtaste:**
Löscht nur den 1. Speicher.

[RM] **Speicherabruftaste:**
Dient zum Anzeigen der Inhalte des 1. Speichers. Die Speicherinhalte bleiben unverändert.

[M−] **Speicher-Minustaste:**
Dient zum Subtrahieren einer Eingabe oder eines Ergebnisses vom 1. Speicher.

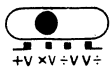
[M+] **Speicher-Plustaste:**
Dient zum Addieren einer Eingabe oder eines Ergebnisses in den 1. Speicher.

**CII** **Speicherlöschtaste für den 2. Speicher:**
Löscht nur den 2. Speicher.

**RM** **Speicherabruftaste für den 2. Speicher:**
Dient zum Anzeigen der Inhalte des 2. Speichers.

**M−** **Speicher-Minustaste für den 2. Speicher:**
Dient zum Subtrahieren einer Eingabe oder eines Ergebnisses vom 2. Speicher.

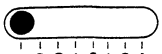
**M+** **Speicher-Plustaste für den 2. Speicher:**
Dient zum Addieren einer Eingabe oder eines Ergebnisses in den 2. Speicher.




**Konstantenrechenartenbestimmungsschalter:**
Dient zum Bestimmen der Addition bzw. Multiplikation mit einer Konstanten oder der Division mit einem Konstanten Divisor oder Dividend, wenn eine Konstantenrechnung mit Hilfe der [V=] Taste durchgeführt wird.
(A + V =, A x V =, A ÷ V oder V ÷ A)
(A: Angezeigte Zahl, V: Eine Konstante, i.e.: Eine im Nachprüfspeicher gespeicherte Zahl)

**Konstantenwahlschalter:**
"K"-Stellung: Die folgenden Konstantenfunktionen werden ausgeführt: Addition und Subtraktion: Wiederholte Addition und Subtraktion werden durchgeführt.
Multiplikation: Der erste eingegebene Faktor (der Multiplikand) und der Rechenbefehl [×] werden automatisch gespeichert.
Division: Der zweite eingegebene Faktor (der Divisor) und der Rechenbefehl [÷] werden automatisch gespeichert.
"•"-Stellung: Neutral.

**Rundungsschalter:**
"↑"-Stellung: Alle Produkte und Quotienten, die durch die [±=], [-=], [%], [M−], [M+], [M+] oder [M−] Taste ermittelt wurden, werden automatisch aufgerundet.
"5/4"-Stellung: Alle Produkte und Quotienten, die durch die [±=], [-=], [%], [M−], [M+], [M+] oder [M−] ermillelt wurden, werden kaufmännisch abegerundet.
"↓"-Stellung: Alle Ziffern über Dezimalstelle werden abgestrichen.
Zur Beachtung: Bei Addition, Subtraktion oder Berechnung mit Fließkomma wird das Rechenergebnis abgestrichen. Das Komma fließt bei fortgesetzter Berechnung mit Hilfe der [×] oder [÷] Taste.




**Dezimalkomma-/Kurzwegautomatik-Wahlschalter:**

**1. "Dezimalkomma"-Stellung (F, 8, 6, 4, 2, 1, 0):**

Die Dezimalstelle des Ergebnisses wird voreingestellt.
Wenn der Wahlschalter auf der "F" stellung steht, wird das Ergebnis in der Fließkomma-Automatik angezeigt.

**2. "Kurzwegautomatik"-Stellung (A):**

Das Dezimalkomma in Addition und Subtraktion setzt sich automatisch an der zweiten Stelle, von der rechtesten Stelle der eingegebenen Zahl ausgesehen. Die Kurzwegautomatik ist wirkunglos, wenn die [·], [×] oder [÷] Taste betätigt wird. Das kommagerechte Ergebnis wird dabei angezeigt.

Beisp. Dezimalkomma-/Kurzwegautomatik-Wahlschalter @ A

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| A. | Eingabe | 123456 [+/=] | | Ablesen | 1'234.56 |
| B. | Eingabe | .1234 [×] | | Ablesen | 0.1234 |
| | | 1 [00] [+/=] | | Ablesen | 12.34 |

**Akkumulationsschalter:**

"ΣI" Stellung: Die folgenden Wirkungen erfolgen:

1. Eingebenen Zahlen oder mit der [+/=] und [%] Taste erhaltene Ergebnisse werden in den 1 Speicher akkumuliert.
2. Eingegebene Zahlen oder mit der [-=] Taste ermittelte Ergebnisse werden vom 1. Speicher subtrahiert.

"•" Stellung: Neutral.

**Erstfaktorakkumulationsschalter:**

"FΣII"-Stellung: Der erste Faktor einer Multiplikation oder Division (Multiplikand oder Dividend) wird automatisch in den 2 Speicher summiert.
Ein erste Faktor ist eine erste Zahl bei Multiplikation oder Division.

Beispiel:
5 x 10 =
12 ÷ 7 x 9 =
−56 x 4 x 3 =

"•"-Stellung: Neutral.

## CONTROLES D'OPERATION

**Commutateur d'alimentation:**
Lorsque le commutateur d'alimentation est mis sur en circuit, la calculatrice est prête pour l'emploi.

[V=] **Touche de désignasion de la constante:**
Permet d'effectuer les additions, multiplications ou les soustractions par une constante avec un diviseur ou dividende de constante selon la détermination du sélecteur de désignation de la constante.

[V IN] **Touche d'introduction dans la mémoire de vérification:**
Utilisée pour stocker un nombre affiché dans la mémoire de vérification.
Le contenu de la mémoire de vérification ne peut être changé seulement qu'en stockant un nouveau nombre.

[V OUT] **Touche de rappel de la mémoire de vérification:**
Utilisée pour rappeler le contenu de la mémoire de vérification sur l'affichage (le contenu de la mémoire de vérification demeure inchangé en ce moment).

[-%] **Touche moins de pourcentage:**
Utilisée pour calculer l'escompte et la majoration en pourcentage basée sur le prix de vente.

[+%] **Touche plus de pourcentage:**
Utilisée pour calculer la taxe et la majoration en pourcentage basée sur le prix de revient.

[IC] **Touche de comptage d'articles:**
Le compteur d'articles compte combien de fois la touche [±=] ( [M+] ) a été pressée dans les additions.
Nota: Chaque fois que la touche [-=] ( [M-] ) est utilisée dans la soustraction, 1 sera soustrait du compte respectivement.
Lorsque la touche [IC] est pressée unt fois, le contenu du compteur est rappelé à l'affichage et peut être utilisé pour le calcul ultérieur. Pour effacer le compteur, presser la touche [IC] deux fois de suite ( [IC] [IC] ). Le compteur a une capacité maximale de 3 chiffres (jusqu'a 999).
Lorsque le contenu du compteur excède 999, le compteur repart à 0 (zéro).

[→] **Touche de décalage vers la droite:**
L'opération de cette touche, lors d'entrer les nombres et la réponse, décale un chiffre vers la droite avec une virgule. Utilisée pour corriger une erreur d'entrée.

[CE] **Touche d'effacement des entrées:**
Efface un nombre introduit par le clavier avant utilisation d'une touche de fonction.

[C] **Touche d'effacement:**
Efface le contenu des registres de calcul. Le contenu de la mémoire n'est pas affecté.

[0] ~ [9] [•] [00] **Touches numériques:**
Introduit les nombres dans la calculatrice.

[↕] **Touche d'échange:**
Utilisée pour échanger ou invertir le contenu des deux registres de calcul.

[-=] **Touche de soustraction/résultat:**
Soustrait le nombre introduit du contenu des registres de calcul. Cette touche sert également à obtenir le produit/quotient d'une multiplication et division négatives.

[+/=] **Touche d'addition/résultat:**
Ajoute le nombre introduit au contenu des registres de calcul. Cette touche sert également à obtenir le résultat des multiplications et des divisions.

[%] **Touche de pourcentage:**
Permet l'entrée et/ou le résultat des pourcentages.

[÷] **Touche de division:**
Commande la division.

[×] **Touche de multiplication:**
Commande la multiplication.

[CI] **Touche d'effacement de la mémoire:**
Efface le contenu du registre de première mémoire seulement.

[RM] **Touche de rappel de la mémoire:**
Affiche le contenu de la première mémoire. Le contenu de la mémoire demeure tel quel.

[M–] **Touche moins en mémoire:**
Utilisée pour soustraire une entrée ou une réponse de la première mémoire.

[M+] **Touche plus en mémoire:**
Utilisée pour ajouter une entrée ou une réponse à la première mémoire.

[CII] **Touche d'effacement de la seconde mémoire:**
Efface le contenu de la seconde mémoire seulement.

[RM] **Touche de rappel de la seconde mémoire:**
Affiche le contenu de la seconde mémoire. Le contenu de la seconde mémoire demeure tel quel.

[M–] **Touche moins en mémoire pour la seconde mémoire:**
Soustrait une entrée ou une réponse de la seconde mémoire.

[M+] **Touche plus en mémoire pour la seconde mémoire:**
Ajoute une entrée ou une réponse à la seconde mémoire.

**Sélecteur de désignation de la constante:**

Désigne les additions, multiplications ou divisions par une constante avec un diviseur ou dividende de constante lorsque les calculs de constantes sont effectués par l'utilisation de la touche [V=] . (A + V =, A x V =, A ÷ V ou V ÷ A)

(A: nombre affiché, V: une constante, i.e.: un nombre stocké dans la mémoire de vérification)

**Sélecteur de mode constante:**

Position "K": On pourra effectuer les calculs de constantes suivants:

Addition et soustraction: Les additions et soustractions en répétition seront effectuées.

Multiplication: Le premier facteur introduit (le multiplicande) et l'instruction [×] sont rappelés automatiquement.

Division: Le second facteur introduit (le diviseur) et l'instruction [÷] sont rappelés automatiquement.

Position "•": Neutre.

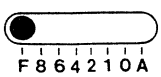
**Sélecteur d'arrondi:**

Position "↑": Tous les produits et les quotients obtenus par l'usage de la touche [+/=] , [-=] , [%] , [M-] , [M+] , [M+] ou [M-] sont automatiquement arrondis au nombre supérieur.

Position "5/4": Tous les produits et les quotients obtenus par l'usage de la touche , [-=] , [%] , [M-] , [M+] , [M+] ou [M-] , sont automatiquement arrondis.

Position "↓": Tous les chiffres au delà du positionnement de virgule sont écartés.

Note: Dans le cas d'addition et de soustraction ou du mode de décimalisation flottante, le résultat est arrondi au nombre inférieur. Le positionnement de virgule se trouble flottant pendant le calcul successif par l'usage de la touche [×] ou [÷] .




**Sélecteur de tabulation/mode d'addition:**

**1. Position décimale (F, 8, 6, 4, 2, 1, 0):**

Permet de pré-déterminer le nombre de décimales du résultat.

Dans la position "F", la réponse est affichée dans le système flottant.

**2. Position de mode d'addition (A):**

Le mode d'addition détermine automatiquement la virgule décimale au deuxième chiffre à partir du dernier chiffre introduit. L'utilisation de la touche [·] , [×] ou [÷] rend inefficace le mode d'addition.

Ex. Sélecteur de tabulation/mode d'addition @ A

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| A. | Entrer | 1234.56 [+/=] | | Se lit | 1'234.56 |
| B. | Entrer | .1234 [×] | | Se lit | 0.1234 |
| | | 1 [00] [+/=] | | Se lit | 12.34 |

**Sélecteur d'accumulation:**
Position "ΣI": Ce sélecteur accumulera ce qui suit:

1. Les nombres introduits ou les réponses obtenues par la touche [+/=] et [%] s'accumulent dans le registre de première mémoire.
2. Les nombres introduits ou les réponses obtenues par la touche [--] seront retranchés du registre de première mémoire.

Position "•": Neutre.

**Sélecteur d'accumulation du premier facteur:**
Position "FΣII": Accumule un premier facteur (multiplicande et dividende dans de la seconde mémoire.
Le premier facteur est un premier nombre dans les multiplications ou les divisions.

Ex. $\underline{5} \times 10 =$
$\underline{12} \div 7 \times 9 =$
$-\underline{56} \times 4 \times 3 =$

Position "•": Neutre.

## CONTROLES DE OPERACION

**Interruptor de corriente:**
Conectando el interruptor de corriente, se enciende la calculadora quedando dispuesta para funcionar.

[V=] **Tecla de designachón de constante:**
Se usa para llevar a cabo las sumas, multiplicaciones o divisiones por constante con un divisor o dividendo de constante según la fijación del selector de designación de constante.

[V IN] **Tecla de entrada en la memoria de verificación:**
Se usa para almacenar un número mostrado en la memoria de verificación.
Se puede cambiar el contenido de la memoria de verificación sólo almacenado un nuevo número.

[V OUT] **Tecla de llamada de la memoria de verificación:**
Se usa para llamar el contenido de la memoria de verificación en la exhibición (el contenido de la memoria de verificación permanece inalterado en este momento).

[-%] **Tecla de resta de porcentaje:**
Se usa para calcular los descuentos y la alza de precios en porcentaje a base del precio de venta.

[%+] **Tecla de suma de porcentaje:**
Se usa para calcular los impuestos y la alza de precios en porcentaje a base del precio de coste.

[IC] **Tecla del contador de entradas:**
El contador contará cuántas veces se ha apretado la tecla [±=] ( [M+] ) en la suma.
Nota: Cada vez que se use la tecla [-=] ( [M-] ) en la resta, se restará 1 pespectivamente de la cuenta.
Apretando la tecla [IC] una vez, el número almacenado quedará visible puidiéndose usar el mismo para cálculos ulteriores. Para cancelar o despejar el contador, habrá que apretar la tecla [IC] dos veces seguidas ( [IC] [IC] ). El contador tien una capacidad máxima de tres cifras (llegando hasta 999).
En caso que los números contados sean más de 999, el contador vuelve a contar empezando de 0 (cero).

[→] **Tecla desplazamiento derecha:**
La operación de esta tecla al registrar los números y la respuesta desplaza el número un dígito a la derecha junto con un punto decimal.
Se untiliza para corregir un error de registro.

[CE] **Tecla de corrección de registro:**
Borra un número que haya sido introducido en el teclado antes de proceder al uso de una tecla de función.

[C] **Tecla de borrado:**
Despeja o borra el contenido del registro de cálculo. El contenido de la memoria queda inalterado.

[0] ~ [9] [•] [00] **Tecla de los números:**
Registran números en la calculadora.

[↕] **Tecla de permutación:**
Permuta o invierte el contenido del registro de cálculo.

[-=] **Tecla de resultado negativo:**
Resta el número registrado del contenido del registro de cálculo. Esta tecla se usa también para sacar el producto/cociente en las multiplicaciones y divisiones negativas.

[±=] **Tecla de resultado positivo:**
Suma el número registrado al contenido del registro de cálculo. Esta tecla se usa también para sacar el resultado de las multiplicaciones y divisiones.

[%] **Tecla de porcentaje:**
Permite un dado registro y/o resultados de los porcentajes actuales más bien que sus equivalentes decimales.

[÷] **Tecla de división:**
Ordena la división.

[×] **Tecla de multiplicación:**
Ordena la multiplicación:

[CI] **Tecla de borrado de memoria:**
Borra solamente el contenido del registro de primer memoria.

[RM] **Tecla de llamada de memoria:**
Hace aparecer el contenido de la primer memoria. El contenido de la primer memoria permanece inalternado.

[M−] **Tecla de resta en memoria:**
Resta un dado registro o resultado de la primer memoria.

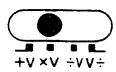
[M+] **Tecla de suma en memoria:**
Suma un dado registro o resultado a la primer memoria.

[CII] **Tecla de borrado de la segunda memoria:**
Borra el contenido de la segunda memoria solamente.

[RM] **Tecla de llamada de la segunda memoria:**
Hace aparecer en la exhibición el contenido de la segunda memoria. El contenido de la segunda memoria permanece inalterado.

[M−] **Tecla de resta en memoria para la segunda memoria:**
Resta un registro o una respuesta de la segunda memoria.

[M+] **Tecla de suma en memoria para la segunda memoria:**
Suma un registro o una respuesta a la segunda memoria.




**Selector de designación de constante:**
Designa las sumas, multiplicaciones o divisiones por constante con un divisor o dividendo de constante cuando se llevan a cabo los cálculos de constantes haciendo uso de la tecla [V=]. (A + V =, A x V =, A ÷ V o V ÷ A)
(A: número mostrado, V: una constante, i.e.: un número almacenado en la memoria de verificación)

**Selector de modo de constante:**
Posición "K": Se podrán llevar a cabo las siguientes funciones con constante:
Suma y resta: Se llevarán a cabo las sumas y restas repetidas
Multiplicaciones: La calculadora recordará automáticamente el primer factor registrado (o multiplicando) y la instrucción [×].
Divisiones: La calculadora recordará automáticamente el segundo factor registrado (el divisor) y la instrucción [÷].
Posición "•": Neutro.

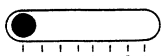
**Selector de redondeo:**

Posición "↑": Todos los productos y cocientes obtenidos con la tecla [±=], [-=], [%], [M-], [M+], [M+] o [M-] quedan automáticamente redoneados en el número superior.

Posición "5/4": Todos los productos y cocientes obtenidos con la tecla [±=], [-=], [%], [M-], [M+], [M+] o [M-] quedan automáticamente redondeados.

Posición "↓": Todos las cifras que exceden la fijación decimal quedan descartadas.

Nota: En la suma y resta o en modo de punto decimal flotante, la respuesta queda redondeada en el número inferior. El punto decimal flota durante el cálculo succesivo haciendo uso de la tecla [×] o [÷].



**Selector decimal/modo de suma:**

**1. Posición decimal (F, 8, 6, 4, 2, 1, 0):**

Fija de antemano los lugares decimales en el resultado.

**2. Posición del modo de suma (A):**

El punto (=coma) decimal en los registros de sumas y restas queda automáticamente puesto en la segunda cifra comenzando de atrás.

El modo o estado de suma resulta sin efecto cuando se usa la tecla [×] o la [÷].

Selector decimal/modo de suma @ A

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ej. | A. | Registrar | 123456 [±=] | Se lee | 1'234.56 |
| | B. | Registrar | .1234 [×] | Se lee | 0.1234 |
| | | | 1 [00] [±=] | Se lee | 12.34 |

**Selector de acumulación:**

Posición "ΣI": El selector irá accumulando los números siguientes:

1. Los números registrados o los resultados obtenidos con la telca [±=] y [%] que serán acumulados en el registro de la primer memoria.
2. Los números registrado o los resultados obtenidos con la telca [-=] que serán sustraídos del registro de la primer memoria.

Posición "•": Neutro.

**Selector de acumulación del primer factor:**

Posición "FΣII": Accumula un primer factor (multiplicando o dividendo) en la segunda memoria.

El primer factor es un primer número en la multiplicacion o en la división.

Ej $\underline{5} \times 10 =$

$\underline{12} \div 7 \times 9 =$

$\underline{-56} \times 4 \times 3 =$

Posición "•": Neutro.

## SYMBOLS
## SYMBOLE
## SYMBOLES
## SIMBOLOS

I **1st memory symbol**
Appears when a number is in the 1st memory.

II **2nd memory symbol**
Appears when a number is in the 2nd memory.

– **Minus symbol**
Appears when a number is a negative.

V **Verify symbol**
Appears when the contents of the display and the verify memory coincide in verification.

I **Symbol für den 1. Speicher**
Erscheint, wenn der 1. Speicher mit einer Zahl belegt wird.

II **Symbol für den 2. Speicher**
Erscheint, wenn der 2. Speicher mit einer Zahl belegt wird.

– **Minus-Symbol**
Erscheint, wenn eine Zahl negativ ist.

V **Nachprüfungssymbol**
Erscheint, wenn bei Nachprüfung die Anzeige mit den Inhalten des Nachprüfspeichers übereinstimmt.

I **Symbole de première mémoire**
Apparaît lorsqu'un nombre est stocké dans la première mémoire.

II **Symbole de seconde mémoire**
Apparaît lorsqu'un nombre est stocké dans la seconde mémoire.

– **Symbole de soustraction**
Apparaît lorsque le nombre est négatif.

V **Symbole de vérification**
Apparaît lorsque le contenu de l'affichage et la mémoire de vérification coincident lors de la vérification.

I **Símbolo de primer memoria**
Aparece cuando se almacena un número en la primer memoria.

II **Símbolo de segunda memoria**
Aparece cuando se almacena un número en la segunda memoria.

– **Símbolo negativo**
Aparece cuando el número es negativo.

V **Símbolo de verificación**
Aparece cuando el contenido de la exhibición y la memoria de verificación coinciden al llevar a cabo la verificación.

## OVERFLOW ERRORS

An overflow error shows that the calculator was used beyond its capacity, and is sub-divided into read-in error and system error.

**I. Read-in error**

When input number exceeds 16 digits, a read-in error is detected. At this time the first 16 digits of entry number and all of 3-digit-punctuation marks are displayed. The [C] , [CE] or [→] key must be pushed to restart the calculation.

Ex. When the keys are operated as follows:

9876543.963 [±=] 1234567890.1234567

DEC–F

| Operation | Display | Note |
|---|---|---|
| 9876543.963 [±=] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| 7 | '1'2'3'4'5'6'7'8'9'0.'1'2'3'4'5'6 | Read-in error detected. |
| (When error is cleared by the [→] key.) | | |
| [→] | 1'234'567'890.123456 | Read-in error cleared |
| [±=] | 1'244'444'434.086456 | Sum |
| (When error is cleared by the [CE] key.) | | |
| [CE] | 0. | Read-in error cleared. |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±=] | 1'244'444'434.086456 | Sum |
| (When error is cleared by the [C] key.) | | |
| [C] | 0. | Read-in error cleared. |
| 9876543.963 [±=] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±=] | 1'244'444'434.086456 | Sum |

**II. System error**

A system error is detected in the following cases.

At this time decimal points appear in all the digits of the display, and except the [C] key all the keys are locked.

1. When integer portion of a calculation result exceeds 16 digits;
2. When integer portion of result of memory calculation exceeds 16 digits;
3. When any number is divided by zero. (A ÷ 0)

The [C] key must be pushed to restart the calculation.

Note: The contents of the memory at the time of the error are retained.

# ÜBERLAUFFEHLER

Ein Überlauf zeigt, daß der Rechner über seine Kapazität verwendet wurde. Der Fehler wird in Eingabe-Fehler und System-Fehler untergeteilt.

## I. Eingabe-Fehler

Wenn eine eingegebene Zahl 16 Stellen überschreitet, erfolgt Eingabefehler-Anzeige. In diesem Falle werden erste 16 Stellen der eingegebenen Zahl und alle Tausender-Unterteilungssymbole angezeigt. Um den Fehlerzustand zu beheben, muß die [C], [CE] oder [→] Taste verwendet werden.

Beispiel: Wenn diese Tasten wie folgt betätigt werden:

9876543.963 [±] 1234567890.1234567

| DEC–F | | |
|---|---|---|
| Bedienung | Anzeige | Anmerkung |
| 9876543.963 [±] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| 7 | '1'2'3'4'5'6'7'8'9'0.'1'2'3'4'5'6 | Eingabe-Fehler wird festgestellt. |
| (Wenn der Fehler mit Hilfe der [→] Taste behoben wird) | | |
| [→] | 1'234'567'890.123456 | Eingabe-Fehler wird behoben. |
| [±] | 1'244'444'434.086456 | Summe |
| (Wenn der Fehler mit Hilfe der [CE] Taste behoben wird) | | |
| [CE] | 0. | Eingabe-Fehler wird behoben. |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±] | 1'244'444'434.086456 | Summe |
| (Wenn der Fehler mit Hilfe der [C] Taste behoben wird) | | |
| [C] | 0. | Eingabe-Fehler wird behoben. |
| 9876543.963 [±] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±] | 1'244'444'434.086456 | Summe |

## II. System-Fehler

Ein System-Fehler wird in den folgenden Fällen festgestellt.

Dezimalkommas erscheinen dabei in allen Stellen der Anzeige und mit Ausnahme der [C] Taste werden sämtliche Tasten gesperrt.

1. Wenn der ganzzahlige Teil eines Rechenergebnisses 16 Stellen überschreitet.
2. Wenn bei Speicherrechnung der ganzzahlige Teil des Ergebnisses 16 Stellen überschreitet.
3. Wenn igendeine Zahl durch Null dividiert wird (A ÷ 0).

   Um den Fehlerzustand zu beheben, muß die [C] Taste verwendet werden.

Anmerkung: Beim Auftreten des Fehlers bleiben die Speicherinhalte unverändent.

# ERREURS DE DEPASSEMENT DE CAPACITE

Une erreur de dépassement de capacité indique que le calcul dépasse la capacité de la calculatrice, et cela est subdivisé en erreur d'introduction et erreur systématique.

## I. Erreur d'introduction

Lorsqu'un nombre d'entrée dépasse 16 chiffres, une erreur à l'entrée est détectée. En ce cas, les premiers 16 chiffres du nombre d'entrée et tous les symboles de ponctuation à 3 chiffres sont affichés.

La touche [C], [CE] ou [→] doit alors être utilisée pour effacer la condition d'erreur.

Ex. Lorsque les touches sont actionnées comme suit:

9876543.963 [±=] 1234567890.1234567

| DEC–F | | |
|---|---|---|
| Opérations | Affichage | Remarques |
| 9876543.963 [±=] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| 7 | '1'2'3'4'5'6'7'8'9'0.'1'2'3'4'5'6 | Une erreur d'introduction est détectée. |
| (Lorsque l'erreur est annulée par la touche [→] .) | | |
| [→] | 1'234'567'890.123456 | L'erreur d'introduction est annulée. |
| [±=] | 1'244'444'434.086456 | Somme |
| (Lorsque l'erreur est annulée par la touche [CE] .) | | |
| [CE] | 0. | L'erreur d'introduction est annulée. |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±=] | 1'244'444'434.086456 | Somme |
| (Lorsque l'erreur est annulée par la touche [C] .) | | |
| [C] | 0. | L'erreur d'introduction est annulée. |
| 9876543.963 [±=] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±=] | 1'244'444'434.086456 | Somme |

## II. Erreur systématique

Une erreur systématique est détectée dans les cas énumérés ci-dessous.

En ce moment, les virgules décimales apparaissent sur touts les chiffres de l'affichage, et toutes les touches à l'exception de la touche [C] sont verrouillées.

1. Lorsque la partie entière d'un calcul dépasse 16 chiffres.
2. Lorsque la partie entière du résultat du calcul avec mémoire dépasse 16 chiffres.
3. Lorsqu'un nombre est divisé par "0". (A ÷ 0)

   La touche [C] doit alors etre utilisée pour effacer la condition d'erruer.

Note: Le contenu de la mémoire, au moment de se produire l'erreur, est retenu.

# ERRORES POR EXCESO DE CAPACIDAD

Un error por exceso de capacidad indica que se está realizando un cálculo que está fuera del alcance de la calculadora, y éste se subdivide en error de registro y error sistemático.

## I. Error de registro

Cuando un número a registrar excede 16 cifras, se detecta un error de lectura. En tal caso, los primeros 16 cifras del número a reigstrar y todos los símbolos de puntuación de 3 cifras aparecen. Entonces la tecla [C] , [CE] o [→] se debe utilizar para borrar la condición de error.

Ej. Cuando se accionan las teclas de la manera siguiente:

9876543.963 [±] 1234567890.1234567

DEC–F

| Operación de teclas | Lectura | Notas |
|---|---|---|
| 9876543.963 [±] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| 7 | '1'2'3'4'5'6'7'8'9'0.'1'2'3'4'5'6 | Se detecta un error de registro. |
| (Al cancelar el error haciendo uso de la tecla [→] .) | | |
| [→] | 1'234'567'890.123456 | Se cancela el error de registro. |
| [±] | 1'244'444'434.086456 | Suma |
| (Al cancelar el error haciendo uso de la tecla [CE] .) | | |
| [CE] | 0. | Se cancela el error de registro. |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±] | 1'244'444'434.086456 | Suma |
| (Al cancelar el error haciendo uso de la tecla [C] .) | | |
| [C] | 0. | Se cancela el error de registro. |
| 9876543.963 [±] | 9'876'543.963 | |
| 1234567890.123456 | 1'234'567'890.123456 | |
| [±] | 1'244'444'434.086456 | Suma |

## II. Error sistemático

Un error sistemático se detecta en las siguientes casos enumerados.

En este momento, los puntos (=coma) decimales aparecen en todas las cifras de la lectura quedando enclavadas todas las teclas a excepción de la tecla [C] .

1. Cuando la íntegra parte de un cálculo excede las 16 cifras.
2. Cuando la íntegra parte del resultado del cálculo de memoria excede las 16 cifras.
3. Cuando se divide un número cualquiera siendo divisor cero. (A ÷ 0).

Entouces la tecla [C] se debe utilizar para borrar la condición de error.

Nota: El contenido de la memoria al ocurrir el error queda retenido.

# CALCULATION EXAMPLES

**Before calculation**

1. In the calculation examples shown below, each selector is represented as follows:
   - ★ Verify equal designation selector
     - +V: Constant addition
     - xV: Constant multiplication
     - ÷V: Division with constant divisor
     - V÷: Division with constant dividend
   - ★ Constant mode selector
     - K : Constant mode
     - ● : Neutral
   - ★ Rounding selector
     - ↑ : Round up
     - 5/4: Round off
     - ↓ : Round down
   - ★ Decimal/add mode selector
     - DEC–0 (1, 2, 4, 6, 8): Designation of decimal position.
     - DEC–F: Designation of floating decimal system.
     - A: Add mode
   - ★ Accumulation selector
     - ΣI : Accumulation mode
     - ● : Neutral
   - ★ First factor accumulation selector
     - FΣII: First factor accumulation mode
     - ● : Neutral
2. In the calculation examples shown below;
   - ★ Constant mode selector, accumulation selector and first factor accumulation selector (FΣII) should be in the " ● " position unless otherwise specified.
   - ★ Set verify equal designation selector, rounding selector and decimal/add mode selector as specified in each problem.
3. To obtain an accurate result, be sure to perform the following operation before starting calculations.

| | | Display |
|---|---|---|
| Power switch turned on | → | 0. |
| DEC–F, 5/4 | | |
| 11111111.11111111 [×] [±] | → | 123'456'790'123'456.7 |

# RECHENBEISPIELE

**Vom Rechenbeginn**

1. In den untenstehend angegebenen Rechenbeispielen ist jeder Wahlschalter wie folgt dargestellt.
   - ★ Konstantenrechenartenbestimmungsschalter
     - +V: Addition mit einer Konstanten
     - xV: Multiplication mit einer Konstanten
     - ÷V: Division mit einem konstanten Divisor
     - V÷: Division mit einem konstanten Dividend
   - ★ Konstantenschalter
     - K: Konstanten-Wahl
     - ● : Neutral
   - ★ Rundungsschalter
     - ↑ : Aufrunden
     - 5/4: Kaufmännisches Abrunden
     - ↓ : Abstreichen
   - ★ Dezimalkomma-/Kurzwegautomatik-Wahlschalter
     - DEC–0 (1, 2, 4, 6, 8): Bestimmt die Festkommastelle.
     - DEC–F: Bestimmt die Fließkomma-Automatik
     - A: Kurzweg-Automatik
   - ★ Akkumulationsschlater
     - ΣI : Akkumulations-Wahl
     - ● : Neutral
   - ★ Erstfaktorakkumulationsschalter
     - FΣII: Erstfaktorakkumulations-Wahl
     - ● : Neutral
2. In den untenstehend gezeigten Rechenbeispielen sollten
   - ★ Der Konstanten-Betriebsarten-Wahlschlater, Akkumulationsschalter und Erstfaktorakkumulationsschalter (FΣII) auf der Stellung "● " stehen, außer wenn anders vorgeschrieben.
   - ★ Der Konstantenrechenartenbestimmungsschalter, Rundungsschalter und Dezimalkomma-/Kurzwegautomatik-Wahlschalter sollten bei jeden Rechenarten wie vorgeschrieben eingestellt werden.
3. Um ein genaues Ergebnis zu erhalten, vom Rechenbeginn führen Sie die folgenden Bedienungen aus.

| | Anzeige |
|---|---|
| Den Ein-/Ausschalter auf die Stellung "EIN" einstellen → | 0. |
| DEC–F, 5/4 | |
| 11111111.11111111 [×] [±=] | → 123'456'790'123'456.7 |

# EXEMPLES DE CALCULS

**Avant de commencer les calculs**

1. Dans les exemples de calculs indiqués ci-dessous, chaque sélecteur est représenté comme suit;
   - ★ Sélecteur de désignation de la constante
     - +V: Addition par une constante
     - xV: Multiplication par une constante
     - ÷V: Division avec diviseur de constante
     - V÷: Division avec dividende de constante
   - ★ Sélecteur de mode de constante
     - K: Mode de constante
     - ●: Neutre
   - ★ Sélecteur d'arrondi
     - ↑: Arrondi supérieur
     - 5/4: Arrondi d'écart
     - ↓: Arrondi inférieur
   - ★ Sélecteur de tabulation/mode d'addition
     - DEC–0 (1, 2, 4, 6, 8): Désignation du système de décimalisation flottante.
     - DEC–F: Désignation du système de décimalisation flottante.
     - A: Mode d'addition
   - ★ Sélecteur d'accumulation
     - ΣI: Mode d'accumulation
     - ●: Neutre
   - ★ Sélecteur d'accumulation du premier facteur
     - FΣII: Mode d'accumulation du premier facteur
     - ●: Neutre
2. Dans les exemples de calculs montrés ci-dessous;
   - ★ Le sélecteur de mode de constante, le sélecteur d'accumulation et le sélecteur d'accumulation du premier facteur (FΣII) doivent être placés sur la position. " ● " à moins d'indications contraires.
   - ★ Régler le sélecteur de désignation de la constante, le sélecteur d'arrondi et le sélecteur de tabulation/mode d'addition comme il est spécifié dans chaque problème.
3. Pour obtenir un résultat précis, s'assurer d'effectuer l'opération suivante avant de commencer les calculs.

| | | Affichage |
|---|---|---|
| Commutateur d'alimentation mis en circuit | → | 0. |
| DEC–F, 5/4 | | |
| 11111111.11111111 [×] [±/=] | → | 123'456'790'123'456.7 |

# EJEMPLOS DE CALCULOS

**Antes de empezar a calcular**

1. En los ejemplos de cálculos abajo indicados, cada selector está representado como sigue:
   - ★ Selector de designación de constante
     - +V: Suma por constante
     - xV: Multiplicación por constante
     - ÷V: División con divisor de constante
     - V÷: División con dividendo de constante
   - ★ Selector de modo de constante
     - K : Modo de constante
     - ● : Neutro
   - ★ Selector de redondeo
     - ↑ : Redondeo ascendiente
     - 5/4 : Descarte
     - ↓ : Redondeo descendiente
   - ★ Selector decimal/modo de suma
     - DEC–0 (1, 2, 4, 6, 8): Designación de la posición decimal
     - DEC–F: Designación del sistema de punto (=coma) decimal flotante.
     - A : Modo de suma
   - ★ Selector de acumulación
     - ΣI : Modo de acumulación
     - ● : Neutro
   - ★ Selector de acumulación del primer factor
     - FΣII: Modo de acumulación del primer factor
     - ● : Neutro

2. En los ejemplos de cálculos abajo expuestos;
   - ★ El selector de modo de constante, el selector de acumulación y el selector de acumulación del primer factor (FΣII) deben estar puestos en la posición " ● " salco que se indique lo contarario.
   - ★ Fijar el selector de designación de constante, el selector de redondeo y el selector decimal/modo de suma como se especifica en cada problema.

3. Para obtener un resultado exacto, procurar las siguientes operaciones de comprobación antes de empezar a calcular.

| | | Lectura |
|---|---|---|
| Interruptor de corriente en la conectado | → | 0. |
| DEC–F, 5/4 | | |
| 11111111.11111111 [×] [±=] | → | 123'456'790'123'456.7 |

## 1. ADDITION
## 1. ADDITION
## ADDITION
## SUMA

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

12.45 + 36.62 + 93.20 =

| DEC–A | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| C 1245 ± | 12.45 |
| 3662 ± | 49.07 |
| 9320 ± | 142.27 |

### Correction of errors
### Korrektur von Fehlern
### Correction des erreurs
### Correccion de errores

2 + 3 + 4 (mistake) (falsch) (erreur) (equivocado)

5 (correct) (richtig) (correct) (correcto)

| DEC–0 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| C 2 ± | 2. |
| 3 ± | 5. |
| 4 CE | 0. |
| 5 ± | 10. |

## 2. SUBTRACTION
## 2. SUBTRAKTION
## SOUSTRACTION
## RESTA

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

93.205 – 12.4567 =

| DEC–4 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| C 93.205 ± | 93.2050 |
| 12.4567 -= | 80.7483 |

## 3. CREDIT BALANCE — SOLDE CREDITEUR
## 3. KREDITAUSGLEICH — SALDO ACREEDOR

Ex.
Bsp.
Ex. 12.45 + 36.62 − 93.20 =
Ej.

| DEC−A | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| [C] 1245 [±] | 12.45 |
| 3662 [±] | 49.07 |
| 9320 [−=] | 44.13 − |

## 4. REPEAT ADDITION AND SUBTRACTION
## 4. WIEDERHOLTE ADDITION UND SUBTRAKTION
## 4. ADDITION ET SOUSTRACTION EN REPETITION
## 4. REPETICION DE SUMAS Y RESTAS

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1 123 + 123 + 123 − 35.68 − 35.68 − 35.68 =
Ej. 1

| DEC−2, K | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| [C] 123 [±] [±] [±] | 369.00 |
| 35.68 [−=] [−=] [−=] | 261.96 |

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

469.3 + 789 + 327.2 = (1)
293.8 + 103.8 − 45.9 = (2)
+) 126 + 625.5 = (3)
(4)

| DEC−1, ΣI | | | |
|---|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| [CI] [C] 469.3 [±] 789 [±] 327.2 [±] | | 1'585.5 I | (1) |
| [C] 293.8 [±] 103.8 [±] 45.9 [−=] | | 351.7 I | (2) |
| [C] 126 [±] 625.5 [±] | | 751.5 I | (3) |
| [RM] | | 2'688.7 I | (4) |

## 5. MULTIPLICATION
## 5. MULTIPLIKATION

## MULTIPLICATION
## MULTIPLICACION

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

1.23 x 4.56 =

| DEC–2 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| 1.23 [×]<br>4.56 [±=] | 1.23<br>5.61 |

### Correction of errors
### Korrektur von Fehlern

123 x 455 (mistake)
(falsch)
(erreur)
(equivocado)

456 (correct)
(richtig)
(correct)
(correcto)

### Correction des erreurs
### Correccion de errores

| DEC–0 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| 123 [×]<br>455 [CE]<br>456 [±=] | 123.<br>0.<br>56'088. |

## 6. CHAIN MULTIPLICATION
## 6. KETTENMULTIPLIKATION

## MULTIPLICATION EN CHAINE
## MULTIPLICACION EN CADENA

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

2.356 x 3.31 x 6.3 =

| DEC–2, 5/4 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| 2.356 [×]<br>3.31 [×]<br>6.3 [±=] | 2.356<br>7.79836<br>49.13 |

## 7. DIVISION
## 7. DIVISION
## DIVISION
## DIVISION

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

$-789 \div 12.3 =$

| DEC–2, 5/4 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| C 789 -= ÷<br>12.3 ± | 789.00 –<br>64.15 – |

## 8. CHAIN DIVISION
## 8. KETTENDIVISION
## DIVISION EN CHAINE
## DIVISION EN CADENA

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

$230 \div 8 \div 2 \div 0.4 \div 1.6 =$

| DEC–F | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| 230 ÷ | 230. |
| 8 ÷ | 28.75 |
| 2 ÷ | 14.375 |
| .4 ÷ | 35.9375 |
| 1.6 ± | 22.4609375 |

## 9. SUM (DIFFERENCE) OF PRODUCT (QUOTIENT)
## 9. SUMME (DIFFERENZ) VON PRODUKTEN (QUOTIENTEN)
## 9. SOMME (DIFFERENCE) DE PRODUIT (QUOTIENT)
## 9. SUMA (DIFERENCIA) DE PRODUCTO (COCIENTE)

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1
Ej. 1

$$\begin{aligned} & 123 \times 0.55 = (1) \\ +) \quad & 637.5 \times 63 \times 8.5 = (2) \\ -) \quad & 698 \times 0.29 = (3) \\ \hline & (4) \end{aligned}$$

DEC–0, 5/4

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| *CI 123 × .55 M+ | 68.I | (1) |
| 637.5 × 63 × 8.5 M+ | 341'381.I | (2) |
| 698 × .29 M– | 202.I | (3) |
| RM | 341'247.I | (4) |

Note: * Depress the CI and CII keys to clear the memory before starting a memory calculation.

Zur Beachtung: * Vor Beginnen der Speicherrechnung die CI und CII Tasten drücken, um den Speicher zu löschen.

Nota: * Appuyer sur les touches CI et CII pour effacer la mémoire avant de commencer un calcul avec mémoire.

Note: * Apretar las teclas CI y CII para borrar la memoria antes de emperar un cálculo de memoria.

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

147.5 ÷ 2.5 ÷ 4 = (1)
–) 11.502 ÷ 2.7 = (2)
+) 27.1486 ÷ 4 = (3)
(4)

DEC–1, ↓

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| *CI 147.5 ÷ 2.5 ÷ 4 M+ | 14.7I | (1) |
| 11.502 ÷ 2.7 M– | 4.2I | (2) |
| 27.1486 ÷ 4 M+ | 6.7I | (3) |
| RM | 17.2I | (4) |

Ex. 3
Bsp. 3
Ex. 3
Ej. 3

189 x 45 ÷ 0.23 = (1)
–) 4.9 x 52 x 4.51 = (2)
+) 22 ÷ 41 x 2.25 = (3)
(4)

DEC–4, 5/4, ΣI

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarque Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| *CI 189 × 45 ÷ .23 ± | 36'978.2609I | (1) |
| 4.9 × 52 × 4.51 -= | 1'149.1480I | (2) |
| 22 ÷ 41 × 2.25 ± | 1.2073I | (3) |
| RM | 35'830.3202I | (4) |

## 10. PRODUCT (QUOTIENT) OF SUMS (DIFFERENCES)
## 10. PRODUKT (QUOTIENT) VON SUMMEN (DIFFERENZEN)
## 10. PRODUIT (QUOTIENT) DE SOMMES (DIFFERENCES)
## 10. PRODUCTO (COCIENTE) DE SUMAS (DIFERENCIAS)

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1
Ej. 1

(35 + 186) x (8 + 47) x (24 + 45) =

| DEC–F | | | |
|---|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| CI CII C 8 M+ 47 M+ | | 47. I | |
| 24 M+ 45 M+ | | 45. III | |
| C 35 ± 186 ± | | 221. III | (35 + 186) |
| × RM | | 55. III | ( 8 + 47 ) |
| × RM | | 69. III | (24 + 45 ) |
| ± | | 838'695. III | |

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

(7,536 – 452) ÷ (56 – 79) ÷ (147 – 98) =

| DEC–4, 5/4 | | | |
|---|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| CI CII C 56 M+ 79 M– | | 79.0000 I | |
| 147 M+ 98 M– | | 98.0000 III | |
| C 7536 ± 452 –= | | 7'084.0000 III | (7536 – 452) |
| ÷ RM | | 23.0000 III | (56 – 79) |
| ÷ RM | | 49.0000 III | (147 – 98) |
| ± | | 6.2857 III | |

## 11. CONSTANT CALCULATIONS
## 11. BERECHNUNGEN MIT EINER KONSTANTEN
## 11. CALCULS AVEC CONSTANTE
## 11. CALCULOS DE CONSTANTE

### A. MULTIPLICATION MULTIPLICATION
### A. MULTIPLIKATION MULTIPLICACION

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1
Ej. 1

99.99 x 1.23 = (1)
99.99 x 4.11 = (2)
99.99 x (−6.54) = (3)

DEC-2, 5/4, K

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| 99.99 [×] 1.23 [±] | 122.99 | (1) |
| 4.11 [±] | 410.96 | (2) |
| 6.54 [−=] | 653.93− | (3) |

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

23.4 ÷ 12.7 = (1)
89.7 ÷ 12.7 = (2)
−456.9 ÷ 12.7 = (3)

DEC-4, ↑ , K

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| 23.4 [÷] 12.7 [±] | 1.8426 | (1) |
| 89.7 [±] | 7.0630 | (2) |
| 456.9 [−=] | 35.9764− | (3) |

### B. DIVISION DIVISION
### B. DIVISION DIVISION

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

5 ÷ 0.7 x 313 = (1)
+) 5 ÷ 0.7 x 874 = (2)
−) 5 ÷ 0.7 x 594 = (3)
(4)

DEC−2, 5/4, ΣI, K

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| [CI] 5 [÷] .7 [×] 313 [±] | 2'235.71 I | (1) |
| 874 [±] | 6'242.86 I | (2) |
| 594 [−=] | 4'242.86 I | (3) |
| [RM] | 4'235.71 I | (4) |

C. CONSTANT ADDITION
C. ADDITION MIT EINER KONSTANTEN
C. ADDITIONS PAR UNE CONSTANTE
C. SUMAS POR CONSTANTE

Ex. / Bsp. / Ex. / Ej.

435 + 72 + 34 = (1)
523 + 34 + 18 = (2)
34 + 136 + 21 = (3)

| +V, DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
| 34 [V IN] | 34. | |
| [C] 435 [±] 72 [±] [V=] | 541. | (1) |
| [C] 523 [V=] 18 [±] | 575. | (2) |
| [C] [V=] 136 [±] 21 [±] | 191. | (3) |

D. CONSTANT SUBTRACTION
D. SUBTRAKTION MIT EINER KONSTANTEN
D. SOUSTRACTIONS PAR UNE CONSTANTE
D. RESTAS POR CONSTANTE

Ex. / Bsp. / Ex. / Ej.

82 – 27 – 27 = (1)
512 – 27 – 68 = (2)
– 27 – 98 = (3)

| DEC–0, +V | | |
|---|---|---|
| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
| [C] 27 [-=] [V IN] | 27.– | |
| 82 [V=] [V=] | 28. | (1) |
| [C] 512 [V=] 68 [-=] | 417. | (2) |
| [C] [V=] 98 [-=] | 125.– | (3) |

E. CONSTANT MULTIPLICATION
E. MULTIPLIKATION MIT EINER KONSTANTEN
E. MULTIPLICATIONS PAR UNE CONSTANTE
E. MULTIPLICACIONES POR CONSTANTE

Ex. / Bsp. / Ex. / Ej.

(31 + 14) x 26 x 3.7 = (1)
78.3 x 42 x 26 x 3.7 = (2)
179 ÷ 12 x 26 x 3.7 = (3)

DEC–2, ↓, xV

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| 26 [×] 3.7 [±] [V IN] | 96.2 | |
| [C] 31 [±] 14 [±] [V=] | 4'329.00 | (1) |
| 78.3 [×] 42 [×] [V=] | 316'363.32 | (2) |
| 179 [÷] 12 [×] [V=] | 1'434.98 | (3) |

F. CONSTANT DIVISION: When divisor is a constant.
F. DIVISION MIT EINER KONSTANTEN: Wenn der Divisor eine Konstante ist.
F. DIVISIONS PAR UNE CONSTANTE: Lorsque le diviseur est une constante.
F. DIVISIONES POR CONSTANTE: Cuando el divisor es una constante.

Ex.
Bsp. $(28 - 76) \div \underline{(24.8 + 14.6)} = (1)$
Ex. $98 \times 41 \div \underline{(24.8 + 14.6)} = (2)$
Ej. $577 \div 1.4 \div \underline{(24.8 + 14.6)} = (3)$

DEC–4, 5/4, ÷V

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| [C] 24.8 [±] 14.6 [±] [V IN] | 39.4000 | |
| [C] 28 [±] 76 [-=] [V=] | 1.2183– | (1) |
| 98 [×] 41 [÷] [V=] | 101.9797 | (2) |
| 577 [÷] 1.4 [÷] [V=] | 10.4605 | (3) |

G. CONSTANT DIVISION: When dividend is a constant.
G. DIVISION MIT EINER KONSTANTEN: Wenn der Dividend eine Konstante ist.
G. DIVISIONS PAR UNE CONSTANTE: Lorsque le dividende est une constante.
G. DIVISIONES POR CONSTANTE: Cuando el dividendo es una constante.

Ex.
Bsp. $\underline{273 \div 6.4} \div 52 \times 98 = (1)$
Ex. $\underline{273 \div 6.4} \div 56 - 84 = (2)$
Ej. $\underline{273 \div 6.4} \div 0.7 \div 2.4 = (3)$

DEC–F, V÷

| Operation Opération Bedienung Operación | Display Affichage Anzeige Lectura | Note Remarques Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| 273 [÷] 6.4 [±] [V IN] | 42.65625 | |
| 52 [V=] [×] 98 [±] | 80.390625 | (1) |
| 56 [V=] 84 [-=] | 83.23828125– | (2) |
| .7 [V=] [÷] 2.4 [±] | 25.390625 | (3) |

## 12. PERCENT CALCULATION
## 12. PROZENTRECHNEN
## CALCUL DE POURCENTAGE
## CALCULO DE PORCENTAJE

81% of 479 → $479 \times \frac{81}{100} =$ (1)

48% of 546 → $546 \times \frac{48}{100} =$ (2)

67% of 848 → $848 \times \frac{67}{100} =$ (3)

| DEC–0, 5/4 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 479 [×] 81 [%] | 388. | (1) |
| 546 [×] 48 [%] | 262. | (2) |
| 848 [×] 67 [%] | 568. | (3) |

Ex. 2 What percent of 7,911 does 809 correspond to?
Bsp. 2 Was Prozent von 7.911 entspricht 809?
Ex. 2 A quel pour-cent de 7.911 correspond-t-il 809?
Ej. 2 ¿A qué por ciento de 7.911 corresponde 809?

$$\rightarrow \frac{809}{7911} \times 100 = \quad (1)$$

What percent of 1,922 does 951 correspond to?
Was Prozent von 1.922 entspricht 951?
A quel pour-cent de 1.922 correspond-t-il 951?
¿A qué por ciento de 1.922 corresponde 951?

$$\rightarrow \frac{951}{1922} \times 100 = \quad (2)$$

What percent of 1,922 does 926 correspond to?
Was Prozent von 1.922 entspricht 926?
A quel pour-cent de 1.922 correspond-t-il 926?
¿A qué por ciento de 1.922 corresponde 926?

$$\rightarrow \frac{926}{1922} \times 100 = \quad (3)$$

| DEC–2, 5/4, K | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 809 [÷] 7911 [%] | 10.23 | (1) |
| 951 [÷] 1922 [%] | 49.48 | (2) |
| 926 [%] | 48.18 | (3) |

## 13. TAX/DISCOUNT CALCULATION
## 13. KALKULIER-AUTOMATIK
## 13. CALCULS DES TAXES ET DE L'ESCOMPTE
## 13. CALCULO DE IMPUESTOS/DESCUENTOS

Ex. 1 tax calculation
Bsp. 1 Steuerkalkulation
Ex. 1 calcul des taxes
Ej. 1 Cálculo de impuestos

1,200 + (1,200 x 25%) =

| DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 12 [00] [×]<br>25 [+%] | 1'200.<br>1'500. | Selling price Prix de vente<br>Verkaufspreis Precio de venta |

Ex. 2 Discount calculation
Bsp. 2 Abschlagrechnung
Ex. 2 Calcul de l'escompte
Ej. 2 Cálculo de descuentos

6,745 – (6,745 x 16%) =

| 5/4, DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 6745 [×]<br>16 [–%] | 6'745.<br>5'666. | Selling price<br>Verkaufspreis<br>Prix de vente<br>Precio de venta |

## 14. CALCULATION OF PERCENT CHANGE
## 14. BERECHNUNG DER STEIGERUNGSRATE
## 14. CALCUL DE CHANGEMENT DE POURCENTAGE
## 14. CALCULO DE CAMBIO DE PORCENTAJE

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

(9,658 – 8,421) ÷ 8,421 x 100 =

| 5/4, DEC–2, K | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| [C] 9658 [±]<br>8421 [–=]<br>[+%] | 9'658.00<br>1'237.00<br>14.69 | Increasing rate<br>Steigerungsrate<br>Taux d'accroissement<br>Taza de aumento |

## 15. PERCENT MARK-UP BASED ON COST

Calculate the selling price from the cost of $8,160 on the basis of a 15% profit of the selling price, and at the same time calculate the gross profit.

## 15. PROZENTUALER AUFSCHLAG AUFGRUND SELBSTKOSTENPREISES

Ermitteln Sie den Verkaufspreis bei einem Selbstkostenpreis von $8.160 aufgrund eines Gewinnes von 15% des Verkaufspreises, und ermitteln Sie auch den Bruttogewinn.

## 15. MAJORATION EN POURCENTAGE BASEE SUR LE PRIX DE REVIENT

Calculer le prix de vente à partir du prix de revient de $8.160 sur la base d'un bénéfice de 15% sur le prix de vente, et calculer, en même temps, le bénéfice brut.

## 15. AUMENTOS EN PORCENTAJE A BASE DEL COSTE

Calcular el precio de venta partiendo del precio de coste de $8.160 en base a un 15 por ciento de ganancia del precio de venta. Calcular, también, el beneficio íntegro.

Selling price / Verkaufspreis / Prix de vente / Precio de venta

$$= \frac{8{,}160}{1 - \frac{15}{100}}$$

Gross profit / Bruttogewinn / Bénéfice brut / Ganacia íntegra

$$= \frac{8{,}160}{1 - \frac{15}{100}} - 8{,}160$$

DEC–0

| Operation / Opération / Bedienung / Operación | Display / Affichage / Anzeige / Lectura | Note / Remarques / Anmerkung / Nota |
|---|---|---|
| 8160 [÷] | 8'160. | Selling price / Prix de vente / Verkaufspreis / Precio de venta |
| 15 [+%] | 9'600. | |
| [↕] | 1'440. | Gross profit / Bénéfice brut / Bruttogewinn / Ganancia íntegra |

## 16. PERCENT MARK-UP BASED ON SELLING PRICE

Calculate the cost and the gross profit from the selling price of $9,780 on the basis of a 20% profit of the cost.

## 16. PROZENTUALER AUFSCHLAG AUFGRUND VERKAUFSPREISES

Ermitteln Sie den Selbstkostenpreis und den Bruttogewinn bei einem Verkaufspreis von $9.780 aufgrund eines Gewinnes von 20 Prozent des Selbstkostenpreises.

## 16. MAJORATION EN POURCENTAGE BASEE SUR LE PRIX DE VENTE

Calculer le prix de revient et le bénéfice brut à partir du prix de vente de $9.780 sur la base d'un bénéfice de 20% sur le prix de revient.

## 16. AUMENTOS EN PORCENTAJE A BASE DEL PRECIO DE VENTA

Calcular el precio de coste y el beneficio íntegro partiendo del precio de venta de $9.780 en base a un 20 por ciento de ganancia del precio de coste.

Cost
Selbstkostenpreis
Prix de revient
Precio de coste

$$= \frac{9780}{1 + \frac{20}{100}}$$

Gross profit
Bruttogewinn
Bénéfice brut
Ganancia íntegra

$$= 9780 - \frac{9780}{1 + \frac{20}{100}}$$

| DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 9780 [÷] | 9'780. | Cost Prix de revient<br>Selbstkostenpreis Precio de coste |
| 20 [-%] | 8'150. | |
| [↕] | 1'630. | Gross profit Bénéfice brut<br>Bruttogewinn Ganancia íntegra |

## 17. POWER CALCULATION — POTENZIEREN
## 17. CALCUL DES PUISSANCES — CALCULO DE POTENCIA

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1
Ej. 1

$3^2 =$ , $3^3 =$ , $3^4 =$

| DEC–0, K | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 3 [×] [±] | 9. | $3^2$ |
| [±] | 27. | $3^3$ |
| [±] | 81. | $3^4$ |

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

$(((2^2)^2)^2)^2 = 2^{16} =$

| DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 2 [×] [±] | 4. | $2^2$ |
| [×] [±] | 16. | $2^4 (4^2)$ |
| [×] [±] | 256. | $2^8 (16^2)$ |
| [×] [±] | 65'536. | $2^{16} (256)^2$ |

## 18. SQUARE ROOT CALCULATION
## 18. QUADRATWURZELZIEHEN
## 18. CALCUL DES RACINES CARREES
## 18. CALCULO DE LA RAIZ CUADRADA

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1
Ej. 1

$\sqrt{526.38} =$

| DEC–4, ↓ | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| 526.38 [÷] [±] | 22.9429 |

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

$\sqrt{4 \times 8} - \sqrt{7 + 5} =$

| DEC–8, 5/4 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| [CI] 4 [×] 8 [÷] [M+]<br>[C] 7 [±] 5 [±] [÷] [M–]<br>[RM] | 5.65685425 I<br>3.46410162 I<br>2.19275263 I | $\sqrt{4 \times 8}$<br>$\sqrt{7 + 5}$ |

## 19. RECIPROCAL CALCULATION
## 19. REZIPROK-RECHNEN
## 19. CALCULS INVERSES
## 19. CALCULO RECIPROCO

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1
Ej. 1

$\frac{1}{2 + 3} = (1)$ $\qquad$ $\frac{35}{4 \times 5 + 6} = (2)$

| DEC–1, 5/4 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| [C] 2 [±] 3 [±] | 5.0 | |
| [÷] 1 [↕] [±] | 0.2 | (1) |
| [C] 4 [×] 5 [±] 6 [±] | 26.0 | |
| [÷] 35 [↕] [±] | 1.3 | (2) |

## 20. VERIFICATION

This calculator employs an automatic verify mechanism which checks calculation results automatically. The checking method of this mechanism is as follows:
A result of some calculation is entered into the verify memory first, and then the same calculation as above is performed again. The calculation result is checked up with that stored in the verify memory. If they coincide with each other the verify symbol lights up to show that the calculation result is correct. The verification can be carried out only when the keys [±/=], [-=], [RM], [RM], or [%] is operated.

## 20. NACHPRÜFUNG

Dieser Rechner ist mit einer automatischen Nachprüfvorrichtung ausgerüstet, die Rechenergebnisse automatisch prüft. Das Prüfungsverfahren dieser Vorrichtung ist wie folgt:
Das Ergebnis einer Berechnung wird erstens in den Nachprüfspeicher eingegeben und dieselbe Berechnung wie die obige wird dann wieder durchgeführt. Das Rechenergebnis wird im Vergleich mit dem im Nachprüfspeicher gespeicherten Ergebnis überprüft. Wenn sie übereinstimmen, erscheint das Nachprüfungssymbol, um zu zeigen, daß das Rechenergebnis richtig ist. Die Nachprüfung kann nur dann durchgeführt werden, wenn die [±/=], [-=], [RM], [RM] oder [%] betätig wird.

## 20. VERIFICATION

Cette calculatrice emploie un mécanisme de vérification automatique qui contrôle les résultats de calcul automatiquement. La méthode de vérification de ce mécanisme est comme suit:
Un résultat d'un calcul est d'abord introduit dans la mémoire de vérification, et le même calcul est ensuite effectué une autre fois. Le résultat du calcul est vérifié avec celui stocké dans la mémoire de vérification. Lorsqu'ils coïncident l'un avec l'autre, le symbole de vérification s'allume pour indiquer que le résultat du calcul est correct. La vérification ne peut s'effactuer que lorsque la touche [±/=], [-=], [RM], [RM] ou [%] est opérée.

## 20. VERIFICACION

Esta calculadora emplea un mecanismo de verificación automática que permite comprobar los resultados de cálculo en forma automática. El método de comprobación de este mecanismo es como sigue:
Primero se registra un resultado de un cálculo en la memoria de verificación ejecutándose, luego, el mismo cálculo de arriba otra vez. El resultado del cálculo queda comprobado con lo almacenado en la memoria de verificación. Cuando estos coinciden uno con otro, se enciende el símbolo de verificación indicando que el resultado del cálculo es correcto. La verificación puede llavarse a cabo solamente al apretar la tecla [±/=], [-=], [RM], [RM] o [%].

Ex. 1 Verification of
Bsp. 1 Nachprüfung des
Ex. 1 Vérification de
Ej. 1 Verificación de

$425 \times 25 \times 9 = 95{,}625$

| DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| 425 [×] 25 [×] 9 [±] | 95'625. | |
| [V IN] | 95'625. | Ans. is stored.<br>Ergebnis wird gespeichert.<br>La rép. est stockée<br>Se almacena la resp. |
| 425 [×] 25 [×] 9 [±] | 95'625. v | Verify symbol lights up.<br>Das Nachprüfungssymbol erscheint.<br>Le témoin de vérification s'allume<br>Se enciende el símbolo de Verificatión. |

The verify memory can not perform addition or subtraction unlike the 1st and 2nd memories.
Addition oder Subtraktion känn nicht mit Hilfe des Nachprüfspeichers durchgeführt wirden.
Les additions ou soustractions ne peuvent pas s'effectuer par l'utilisation de la mémoire de vérification.
Haciendo uso de la memoria de verificación no se pueden llevar a cabo las sumas ni las restas.

Ex. 2
Bsp. 2
Ex. 2
Ej. 2

$123 \times 34 = 4{,}182$
+) $43 \times 28 = 1{,}204$
Total / Endsumme $5{,}386$

| DEC–0 | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| [CI] 123 [×] 34 [M+] | 4'182. I | |
| 43 [×] 28 [M+] | 1'204. I | |
| [RM] [V IN] | 5'386. I | |
| [CI] 123 [×] 34 [M+] | 4'182. I | |
| 43 [×] 28 [M+] | 1'204. I | |
| [RM] | 5'386. I v | Verify symbol lights up<br>Das Nachprüfungssymbol erscheint.<br>Le témoin de vérification s'allume<br>Se enciende el símbolo de Verificatión. |

## 21. MIXED CALCULATION
## 21. GEMISCHTE BERECHNUNG
## 21. CALCUL COMPLEXE
## 21. CALCULO MIXTO

Ex.
Bsp.
Ex.
Ej.

$$\sqrt{\left\{\frac{16 \times (23 + 3) + 45}{4}\right\}^2 + 5^2} \fallingdotseq 115.4$$

| DEC–1, 5/4 | |
|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura |
| CI C 23 ± 3 ± | 26.0 |
| × 16 ± 45 ± | 461.0 |
| ÷ 4 × M+ | 13'282.6 I |
| 5 × M+ | 25.0 I |
| RM ÷ ± | 115.4 I |

## 22. PRACTICAL CALCULATION
## 22. PRAKTISCHE BERECHNUNG
## 22. CALCUL PRATIQUE
## 22. CALCULO PRACTICO

Ex. 1 Calculation of closing inventory (sales ledger, etc.)
Bsp. 1 Berechnung des abgeschlossenen Inventars (Umsatzbuch usw.)
Ex. 1 Calcul de dernier inventaire (registre de ventes, etc.)
Ej. 1 Cálculo para el inventario final (libro mayor de ventas, etc.)

| Article<br>Posten<br>Article<br>Artículo | Amount of remainders<br>Menge des Restes<br>Somme des restes<br>Suma de los remanentes | Unit price ($)<br>Einheitspreis ($)<br>Prix unitaire ($)<br>Precio unitario ($) | Sum ($)<br>Summe ($)<br>Somme ($)<br>Suma ($) |
|---|---|---|---|
| A | 350 | 25 | (a) |
| B | 136 | 62 | (b) |
| C | 48 | 120 | (c) |
| D | 122 | 30 | (d) |
| Total<br>Endsumme | (E) | | (e) |

| DEC–0, ΣI, FΣII | | |
|---|---|---|
| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
| CI CII 350 × 25 ± | 8'750. III | (a) |
| 136 × 62 ± | 8'432. III | (b) |
| 48 × 120 ± | 5'760. III | (c) |
| 122 × 30 ± | 3'660. III | (d) |
| RM | 26'602. III | (Total of sums)<br>(Endsumme)<br>(Total des sommes)<br>(Total de las sumas) } (e) |
| RM | 656. III | (Total amount of remainders)<br>(Gesamtrestbestand)<br>(Montant total des restes)<br>(Importe total de los remanentes) } (E) |

Ex. 2 Calculation of mean value
Bsp. 2 Berechnung des Mittelwertes
Ex. 2 Calcul de valeur moyenne
Ej. 2 Cálculo del promedio

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mark<br>Note<br>Point<br>Nota | 85 | 87 | 92 | 75 | 63 | 95 | 84 | 77 | 76 |

DEC–1, 5/4

| Operation Opération<br>Bedienung Operación | Display Affichage<br>Anzeige Lectura | Note Remarques<br>Anmerkung Nota |
|---|---|---|
| [IC] [IC] [C] | 0. | |
| 85 [+] | 85.0 | |
| 87 [+] | 172.0 | |
| 92 [+] | 264.0 | |
| 75 [+] | 339.0 | |
| 63 [+] | 402.0 | |
| 95 [+] | 497.0 | |
| 84 [+] | 581.0 | |
| 77 [+] | 658.0 | |
| 76 [+] | 734.0 | Total Endsumme |
| [÷] [IC] | 9. | The number of examinees<br>Anzahl der Prüflinge<br>Nombre d'éléments<br>Número de examinados |
| [+] | 81.6 | Mean value<br>MIttelwert<br>Valeur moyenne<br>Promedio |

## 23. CORRECTION OF ERRORS
## 23. BERICHTIGEN EINES FEHLERS
## 23. CORRECTION DES ERREURS
## 23. CORRECCION DE ERRORES

| Correct number<br>Richtige Zahl<br>Nombre correct<br>N'umero correcto | Misoperation<br>Fehlbedienung<br>Erreur d'opération<br>Operación equivocada | Correction<br>Berichtigung<br>Correction<br>Corrección |
|---|---|---|
| 123.456 | 123.457 | [→] 6 |
| 123.45 | 123.55 | [→] [→] 45 |
| 4567.89 | 4568.89 | [→] [→] [→] 7.89 |
| 45678.9 | 4567.89 | [→] [→] [→] 78.9 |

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Model: | CS-6301A |
| Power source: | AC local voltage |
| Capacity: | 16 digits |
| Addition & Subtraction: | 16 digits ± 16 digits = 16 digits |
| Multiplication: | 16 digits x 16 digits = 16 digits |
| Division: | 16 digits ÷ 16 digits = 16 digits |
| Square root: | $\sqrt{16\ \text{digits}}$ = 16 digits |
| Decimal position: | Automatic decimal positioning by preset decimal point. (0, 1, 2, 4, 6, 8, F) |
| Calculations: | 4 arithmetic calculations, successive multiplication and division, sum or difference of products with individual products, sum or difference of quotients with individual quotient, repeat addition and subtraction, constant calculations, tax/discount calculation, power calculation, percent calculation, square root calculation, percent change & mark-up calculation, mixed calculation, memory calculation, verification etc. |
| Operating temperature: | 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) |
| Power consumption: | 2.7W (120V), 3.7W (220V), 3.5W (240V), 2.8W (Multi.) |
| Dimensions: | 244(W) x 255(D) x 92(H) mm<br>(9-19/32"(W) x 10-1/32"(D) x 3-5/8"(H)) |
| Weight: | 1.4 kg (3.1 lbs.) |
| Accessories: | Dust cover and instruction manual |

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Modell: | CS-6301A |
| Stromversorgung: | Netz |
| Kapazität: | 16 Stellen. |
| Addition und Subtraktion: | 16 Stellen ± 16 Stellen = 16 Stellen |
| Multiplikation: | 16 Stellen x 16 Stellen = 16 Stellen |
| Division: | 16 Stellen ÷ 16 Stellen = 16 Stellen |
| Quadratwurzelziehen: | $\sqrt{16\ \text{Stellen}}$ = 16 Stellen |
| Komma-Automatik: | Festkomma- und Fließkomma-Automatik (0, 1, 2, 4, 6, 8, F) |

| | |
|---|---|
| Rechenmöglichkeiten: | 4 Grundrechenarten, fortgesetzte Multiplikation und Division, Summe oder Differenz von Produkten mit Einzelprodukt, Summe oder Differenz von Quotienten mit Einzelquotient, Addition und Subtraktion durch Wiederholung, berechnungen mit einer konstanten, Kalkulier-Automatik, Potenzieren, Prozentrechnung, Quadratwurzelziehen, Prozentsatzänderungsund Aufschlag-Rechnung, Speicherrechnung gemischte Berechnung Nachprüfung usw. |
| Umgebungstemperatur: | 0°C ~ 40°C |
| Stromverbrauch: | 2,7W (120V), 3,7W (220V), 3,5W (240V), 2,8W (Multi.) |
| Abmessungen: | 244(B) x 255(T) x 92(H) mm |
| Gewicht: | 1,4 kg |
| Zubehör: | Staubschutzabdeckung und Bedienungsanleitung |

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Modèle: | CS-6301A |
| Alimentation: | Courant secteur: tension locale |
| Capacité: | 16 chiffres |
| Additions & soustractions: | 16 chiffres ± 16 chiffres = 16 chiffres |
| Multiplications: | 16 chiffres x 16 chiffres = 16 chiffres |
| Divisions: | 16 chiffres ÷ 16 chiffres = 16 chiffres |
| Racine carrée: | $\sqrt{16 \text{ chiffres}}$ = 16 chiffres |
| Décimalisation: | Décimalisation automatique par présélection (0, 1, 2, 4, 6, 8, F) |
| Calculs: | 4 opérations arithmétiques Multiplications et divisions en chaîne. Somme ou différence de produits avec produit individuel. Somme ou différence de quotients avec quotient individuel Additions et soustractions en répétition, Calculs avec constante, Calcul des taxes et de l'escompte, Calculs des puissances, Calculs des pourcentages, Extraction des racines carrées Changement de pourcentage et calcul de majoration, Calcul avec mémoire, Calculs complexes, Vérification, etc. |
| Température de fonctionnement: | 0°C à 40°C |
| Consommation: | 2,7W (120V), 3,7W (220V), 3,5W (240V), 2,8W (Multi.) |
| Dimensions: | 244(l) x 255(L) x 92(H) mm |
| Poids: | 1,4 kg |
| Accessoires: | Couvercle anti-poussière et manuel d'utilisation |

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

| | |
|---|---|
| Modelo: | CS-6301A |
| Fuente de energía: | Voltaje local de corriente alterna |
| Capacidad: | 16 cifras |
| Suma y resta: | 16 cifras ± 16 cifras = 16 cifras |
| Multiplicación: | 16 cifras x 16 cifras = 16 cifras |
| División: | 16 cifras ÷ 16 cifras = 16 cifras |
| Raíz cuadrada: | $\sqrt{16\ \text{cifras}}$ = 16 cifras |
| Punto (=coma) decimal: | Posición decimal automática por punto (=coma) decimal prefijado. (0, 1, 2, 4, 6, 8, F) |
| Cálculos: | Las 4 operaciones aritméticas, multiplicaciones y divisiones succesivas, repetición de sumas y restas, cálculos de raíz cuadrada, suma o diferencia de productos con producto individual, suma o diferencia de cocientes con cociente individual, Calculos de constante, cálculos de impuestos/descuentos, cálculos de porcentaje, cálculos de cambio de porcentaje y de aumento de precios, cálculos de memoria, cálculos de potencia, cálculos mixtos, cálculos mixtos, cálculos de memoria, verificación, etc. |
| Temperatura de funcionamiento: | 0°C ~ 40°C |
| Consumo de corriente: | 2,7W (120V), 3,7W (220V), 3,5W (240V), 2,8W (Multi.) |
| Dimensiones: | 244(ancho) x 255(prof) x 92(alto) mm |
| Peso: | 1,4 kg |
| Accesorios: | Estuche contra el polvo y manual de instrucciones |

This apparatus complies with requirements of BS 800 and EEC directive 76/889/EEC.

Das Apparat stimmt mit den Bedingungen der EG-Richtlinien 76/889/EWG überein.

Cet appareil répond aux spécifications de la directive CCE 76/889/CCE.

Dit apparaat voldoet aan de vereisten van EEG-reglementen 76/889/EEG.

Apparatet opfylder kravene i EF direktivet 76/889/EF.

Quest'apparecchio é stato prodotto in confornitá alle direttive CEE 76/889/CEE.